Betriebsarzt – Zentrum NRW Dr. Heck & Kollegen | Hohensyburgstraße 185a | 44265 Dortmund

Justus Hellwig
Hötzingen 4
29614 Soltau

Ihr Ansprechpartner: Dr. med. Benedikt Heck
info@betriebsmedizin.nrw

Betreff:
Arbeitsmedizinische Vorsorge vom 30.06.2025

Sehr geehrte (r) Herr Hellwig
zu der oben genannten Vorsorge übersenden wir Ihnen die beigefügten Ergebnisse. Die medizinischen Unterlagen gehen ausschließlich Ihnen zu.

Interpretation der Untersuchungsergebnisse:

Untersuchung	Ergebnis
Audiogramm (Hörtest)	Normalbefund – kein Hinweis auf Hörschäden. Da Hörschäden irreversibel sind, empfehlen wir das konsequente Tragen von Gehörschutz im Lärmbereich.
Spirometrie (Lungenfunktion)	Normalbefund - es zeigen sich keine Hinweise für eine restriktive oder obstruktive Ventilationsstörung.
EKG	Normalbefund - Keine pathologischen Auffälligkeiten, keine Hinweise auf Herzrhythmusstörungen
Visiometrie (Sehtest)	Gute Sehschärfe in allen Sehabständen.
Tagesschläfrigkeit	Normale Tagesschläfrigkeit – kein Hinweis auf ein Schlafapnoesyndrom
Blutdruck	Normalbefund – kein Hinweis auf einen Hypertonus

2. Gefährdungsbeurteilung Ihres Arbeitsplatzes:
Die **Gefährdungsbeurteilung Ihres Arbeitsplatzes** hat ergeben, dass möglicherweise gesundheitsgefährdende Bedingungen vorliegen. Im folgenden Abschnitt senden wir Ihnen eine individuelle Empfehlung für den Umgang mit diesen Gefährdungen.

Tätigkeiten in Lärmbereichen:

Menschen, die im beruflichen Alltag regelmäßig in lärmintensiven Bereichen arbeiten, sind einer Vielzahl gesundheitlicher Gefährdungen ausgesetzt, die sowohl das **Gehör als auch das allgemeine körperliche und psychische Wohlbefinden** betreffen können. Lärm am Arbeitsplatz zählt zu den häufigsten physischen Belastungsfaktoren in der Arbeitswelt und kann, wenn keine ausreichenden Schutzmaßnahmen ergriffen werden, langfristig zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen.

Das größte und offensichtlichste Risiko stellt die **Schädigung des Gehörs** dar. Bereits dauerhafte Lärmbelastungen ab einem Pegel von etwa 85 Dezibel (dB(A)) können zu einer Lärmschwerhörigkeit führen, die zunächst schleichend beginnt und oft lange unbemerkt bleibt. Typisch ist ein zunehmendes Nachlassen des Hörvermögens im Hochfrequenzbereich, begleitet von Tinnitus oder einem ständigen Druckgefühl im Ohr. **Diese Form der Schwerhörigkeit ist irreversibel und gilt als eine der häufigsten anerkannten Berufskrankheiten** (sog. BK 2301). Besonders kritisch ist impulsartiger Lärm, etwa durch Presslufthämmer oder Schüsse, der in sehr kurzer Zeit zu **akuten Innenohrschäden** führen kann. Auch kurzzeitige hohe Schalldruckspitzen können bereits gefährlich sein, insbesondere wenn keine geeigneten Gehörschutzmittel getragen werden.

Neben den direkten Auswirkungen auf das Gehör kann Lärm auch vielfältige **indirekte gesundheitliche Folgen** haben. Er erhöht nachweislich das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, da er die Ausschüttung von Stresshormonen wie Adrenalin und Cortisol fördert. Dauerhafte Lärmbelastung kann zu Bluthochdruck, Schlafstörungen, chronischer Erschöpfung und einem erhöhten Risiko für Herzinfarkt führen. Auch die **psychische Belastung durch Lärm** ist nicht zu unterschätzen: Konzentrationsstörungen, Nervosität, Reizbarkeit und eine allgemeine Minderung der Leistungsfähigkeit können die Folge sein.

Um die Gesundheit von Beschäftigten im Lärmbereich zu schützen, sind umfassende Maßnahmen erforderlich. Zunächst muss im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung der tatsächliche Lärmpegel am Arbeitsplatz ermittelt werden. Bei einem Tages-Lärmexpositionspegel ab 80 dB(A) sind Arbeitgeber verpflichtet, ihren Beschäftigten Gehörschutz zur Verfügung zu stellen; ab 85 dB(A) ist das Tragen des Gehörschutzes, wie **persönlicher Schutz durch Kapselgehörschutz, Ohrstöpsel oder individuell angepasste Systeme** verpflichtend. Durch gezielte technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen, ergänzt durch unsere arbeitsmedizinische Betreuung, lassen sich diese Risiken wirksam reduzieren. **Regelmäßige Hörtests** im Rahmen der Pflichtvorsorge helfen, beginnende Gehörschäden frühzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Ein konsequenter Lärmschutz am Arbeitsplatz ist somit nicht nur gesetzlich vorgeschrieben, sondern ein wesentlicher Beitrag zur langfristigen Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten.

Hautgefährdende Tätigkeiten:

Menschen, die im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit regelmäßig mit hautgefährdenden Stoffen oder unter hautbelastenden Bedingungen arbeiten, sind einem erhöhten Risiko ausgesetzt, ernsthafte Hauterkrankungen zu entwickeln. Die Haut ist **das größte Organ des menschlichen Körpers und bildet eine wichtige Schutzbarriere** gegen äußere Einflüsse. Bei hautgefährdenden Tätigkeiten kann diese Barriere jedoch durch **chemische, physikalische oder biologische Einwirkungen** geschwächt oder dauerhaft geschädigt werden.

Zu den häufigsten Gefährdungen zählen der **Kontakt mit reizenden oder ätzenden Substanzen wie Reinigungsmitteln, Lösungsmitteln, Laugen, Säuren oder Ölen**. Diese Stoffe können die Haut entfetten, reizen oder durchdringen und akute oder chronische Hautveränderungen verursachen. Auch häufiges oder langes Tragen von feuchten Handschuhen, häufiges Händewaschen mit aggressiven Seifen oder Desinfektionsmitteln sowie Arbeiten in feuchtem Milieu gehören zu den hautgefährdenden Bedingungen, die insbesondere die Entstehung von **Handekzemen** begünstigen. Typische Beschwerden sind **Rötungen, Juckreiz, Schuppung, Bläschenbildung und Einrisse**, die nicht nur schmerzhaft, sondern auch arbeitsplatzgefährdend sein können. In fortgeschrittenen Fällen kann eine chronische Dermatitis entstehen, die langwierige Behandlungen erfordert und unter Umständen zur Berufsaufgabe führt.

Zusätzlich besteht bei wiederholtem Hautkontakt mit bestimmten Stoffen die Gefahr einer **Sensibilisierung**, also der Ausbildung einer Kontaktallergie. Dabei genügt bereits eine sehr geringe Menge des allergieauslösenden Stoffes, um eine heftige Hautreaktion hervorzurufen. Solche allergischen Reaktionen können dauerhaft bestehen bleiben und schränken die beruflichen Möglichkeiten der Betroffenen erheblich ein. Besonders kritisch sind Tätigkeiten mit häufigem Kontakt zu **Epoxidharzen, Nickelverbindungen, Duftstoffen, Isocyanaten, Farbstoffen oder bestimmten Konservierungsmitteln.**

Um die Gesundheit der Haut am Arbeitsplatz zu schützen, ist ein **ganzheitliches Hautschutzkonzept** notwendig. Dieses beginnt mit einer gründlichen Gefährdungsbeurteilung, bei der alle hautgefährdenden Tätigkeiten und Stoffe identifiziert werden. Technische Maßnahmen wie geschlossene Systeme, automatische Dosieranlagen oder spritzfreie Arbeitsmethoden können helfen, den direkten Hautkontakt zu vermeiden. Wo dies nicht möglich ist, müssen **geeignete persönliche Schutzausrüstungen wie flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe, Schutzkleidung oder Gesichtsschutz** getragen werden. **Dabei ist zu beachten, dass auch das Tragen von Schutzhandschuhen selbst eine Belastung für die Haut darstellen**

kann – etwa durch Schwitzen oder mechanische Reibung – weshalb Pausen, Handschuhwechsel und die richtige Handschuhwahl entscheidend sind.

Ein weiterer wichtiger Baustein ist die sogenannte Hautschutz- und Hautpflegemaßnahme. **Vor Beginn der Arbeit** sollten geeignete Hautschutzmittel aufgetragen werden, die als Barriere zwischen Haut und Schadstoff wirken. **Nach der Arbeit** sind milde Reinigungsmittel und rückfettende Hautpflegeprodukte zu verwenden, um die Regeneration der Haut zu unterstützen. Bitte sprechen Sie uns als Ihren arbeitsmedizinischen Dienst jederzeit an, sobald Sie Hautveränderungen entdecken oder den Verdacht haben, dass eine Erkrankung der Haut durch berufsbedingten Kontakt zu Arbeitsstoffen bestehen könnte. Wir können sodann das sog. „BK – Haut“ Verfahren einleiten, wodurch Ihnen unmittelbar fachärztliche Hilfe durch die zuständige Berufsgenossenschaft angeboten wird.

Tätigkeiten mit Isocyanaten (ehemals G27)

Menschen, die im beruflichen Umfeld mit Isocyanaten arbeiten, sind einer besonderen gesundheitlichen Gefährdung ausgesetzt, da es sich bei diesen Stoffen um **hochreaktive chemische Verbindungen** handelt, die schon in geringen Konzentrationen **schwerwiegende gesundheitliche Auswirkungen** haben können.

Die gesundheitlichen Risiken im Umgang mit Isocyanaten betreffen vor allem die **Atemwege und die Haut**. Eine der größten Gefahren ist die Sensibilisierung der Atemwege, bei der der Körper auf wiederholte Exposition überempfindlich reagiert. Dies kann zur Entwicklung eines sogenannten **„Isocyanat-Asthmas“** führen – einer ernstzunehmenden chronischen Erkrankung, die sich durch anhaltenden Husten, Atemnot, Engegefühl in der Brust und pfeifende Atmung äußert. Besonders tückisch ist, dass die Sensibilisierung **oft erst nach längerer Zeit** auftritt, und die Erkrankung auch dann bestehen bleibt, wenn kein weiterer Kontakt mehr mit dem auslösenden Stoff erfolgt. Schon geringste Konzentrationen in der Luft können dann eine starke Reaktion auslösen. Zusätzlich kann es bei akuter Exposition zu Reizungen der Augen, Nase, des Rachens und der Bronchien kommen, die mit Tränenfluss, Husten, Schleimhautschwellungen oder Atembeschwerden einhergehen.

Auch die **Haut** stellt eine wesentliche Eintrittspforte für Isocyanate dar. Wiederholter oder intensiver Hautkontakt – etwa durch Spritzer, Dämpfe oder verunreinigte Arbeitsmaterialien – kann zu lokalen Reizungen, allergischen Kontaktekzemen oder ebenfalls zur Sensibilisierung führen. Diese Hautreaktionen sind oft hartnäckig und können ebenfalls chronisch werden. Da Isocyanate auch über die intakte Haut resorbiert werden können, ist der Schutz der Haut ebenso wichtig wie der Schutz der Atemwege.

Zum Schutz der Gesundheit von Beschäftigten, die mit Isocyanaten arbeiten, sind strenge technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen erforderlich. Beim persönlichen Schutz ist das konsequente Tragen geeigneter Schutzausrüstung entscheidend. Dazu gehören je nach Tätigkeit dicht schließende Atemschutzmasken mit geeigneten Filtern, chemikalienbeständige Handschuhe, Schutzkleidung und gegebenenfalls Gesichtsschutz. Wichtig ist, dass die **persönliche Schutzausrüstung** korrekt gewählt, regelmäßig geprüft und sachgerecht verwendet wird. Insbesondere in Tätigkeiten mit Sprühverfahren besteht ein erhöhtes Inhalationsrisiko, das nur durch eine Kombination technischer und persönlicher Schutzmaßnahmen zuverlässig beherrscht werden kann.

Ein weiterer zentraler Baustein ist unsere arbeitsmedizinische Vorsorge. Personen, die mit Isocyanaten arbeiten, werden regelmäßig durch unseren arbeitsmedizinischen Dienst untersucht, um frühzeitig mögliche Atemwegserkrankungen oder Hautprobleme zu erkennen. Bei ersten Anzeichen einer Sensibilisierung muss der betroffene Mitarbeitende unverzüglich aus dem Expositionsbereich genommen werden, um eine Verschlimmerung oder chronische Erkrankung zu verhindern. Bitte treten Sie umgehend mit uns in Verbindung, falls Sie gesundheitliche Probleme durch Isocyanate vermute.

Tätigkeiten an Bildschirm – Arbeitsplätzen

Menschen, die überwiegend an einem Büroarbeitsplatz tätig sind, sehen sich zwar keinen akuten chemischen oder physikalischen Gefährdungen ausgesetzt, dennoch bestehen auch hier ernstzunehmende gesundheitliche Risiken, insbesondere bei unzureichender Gestaltung des Arbeitsplatzes und fehlender Ausgleichsbewegung. Zu den häufigsten gesundheitlichen Beeinträchtigungen zählen **Beschwerden des Muskel-Skelett-Systems, vor allem im Bereich von Nacken, Schultern und Rücken**. Diese entstehen meist durch eine dauerhaft einseitige Körperhaltung, mangelnde Bewegung und unergonomische Arbeitsbedingungen – etwa schlecht eingestellte Bürostühle, nicht höhenverstellbare Tische oder falsch positionierte Bildschirme.

Ein weiteres zentrales Risiko stellt die Überbeanspruchung der Augen durch langes Arbeiten am Bildschirm dar. Symptome wie trockene, brennende oder müde Augen, verschwommenes Sehen und Kopfschmerzen sind typische Anzeichen des sogenannten **„Office-Eye-Syndroms“**. Bei Beschwerden überprüfen wir als Ihr arbeitsmedizinischer Dienst Ihre Sehschärfe im Fern- (>6m), Zwischen- (70cm) und Nahabstand (40cm). Der Zwischenabstand ist die Idealdistanz zwischen Augen und Bildschirm und wird häufig im Alter und bei Gleitsichtbrillen nicht ausreichend scharf korrigiert.

Auch **psychische Belastungen** dürfen nicht unterschätzt werden. Termindruck, ständige Erreichbarkeit, monotone Tätigkeiten oder eine fehlende Trennung von Arbeit und Privatleben – insbesondere im Homeoffice – können zu chronischem Stress, Erschöpfungszuständen oder sogar Burnout führen.

Zur Vermeidung gesundheitlicher Schäden sollten Büroarbeitsplätze nach ergonomischen Grundsätzen gestaltet werden. Dazu zählen ein individuell einstellbarer Stuhl, ein höhenverstellbarer Tisch, eine dem natürlichen Blickwinkel angepasste Bildschirmposition sowie eine ausreichende Beleuchtung, möglichst mit Tageslichtanteil. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie in den Empfehlungen der Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung **„DGUV Information 215-410 Bildschirm- und Büroarbeitsplätze Leitfaden für die Gestaltung“**.

Regelmäßige Pausen, der Wechsel zwischen sitzender und stehender Tätigkeit sowie kurze Bewegungseinheiten während des Arbeitstages sind ebenfalls wichtige Maßnahmen zur Förderung der körperlichen Gesundheit. Zusätzlich sollte die psychische Gesundheit durch eine gute Arbeitsorganisation, klare Kommunikation, Pausenregelungen und Möglichkeiten zum Austausch im Team aktiv unterstützt werden.

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen:

Menschen, die im beruflichen Alltag mit Gefahrstoffen arbeiten, sind einer Vielzahl potenzieller gesundheitlicher Gefährdungen ausgesetzt, die je nach Art des Stoffes, Konzentration, Expositionsdauer sowie der jeweiligen Arbeitsumgebung stark variieren können. Gefahrstoffe sind chemische oder biologische Substanzen, die bei unsachgemäßem Umgang oder unzureichendem Schutz **ernste gesundheitliche Schäden** hervorrufen können. Sie können in fester, flüssiger oder gasförmiger Form vorliegen und sowohl **durch Einatmen, Hautkontakt als auch durch Verschlucken in den menschlichen Körper gelangen**. Bereits geringe Mengen bestimmter Stoffe können akute Vergiftungen, Reizungen oder allergische Reaktionen auslösen, während andere Gefahrstoffe erst bei wiederholter oder langfristiger Exposition chronische Erkrankungen wie Atemwegserkrankungen, Organschäden oder sogar Krebs verursachen. Besonders gefährlich sind Stoffe mit **krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Wirkung (CMR-Stoffe)**, deren Risiken oft erst Jahre nach der Exposition sichtbar werden. Auch sogenannte sensibilisierende Stoffe, die bereits bei niedriger Konzentration allergische Reaktionen hervorrufen können, stellen ein erhebliches Risiko dar. Hinzu kommt, dass viele Gefahrstoffe geruchlos, farblos oder geschmacklos sind und daher vom Menschen nicht ohne Weiteres wahrgenommen werden können – was das Risiko einer unbewussten Aufnahme zusätzlich erhöht. Die gesundheitlichen Gefahren, die mit dem Umgang solcher Stoffe einhergehen, dürfen daher keinesfalls unterschätzt werden und erfordern besondere Aufmerksamkeit sowie konsequenten Arbeitsschutz.

Um Ihre Gesundheit nachhaltig zu schützen, ist ein umfassendes Schutzkonzept unerlässlich. Dazu gehört zunächst die sorgfältige Gefährdungsbeurteilung jedes Arbeitsplatzes mit Gefahrstoffkontakt, bei der Art und Ausmaß der Exposition genau analysiert werden. Technische Schutzmaßnahmen – wie geschlossene Systeme, Absaugvorrichtungen oder ausreichende Belüftung – sollten immer Vorrang haben. Wo diese nicht ausreichen, sind geeignete persönliche Schutzausrüstungen wie Atemschutzmasken, Chemikalienschutzhandschuhe und Schutzkleidung zwingend erforderlich. Ebenso wichtig ist die klare Kennzeichnung aller Gefahrstoffe sowie der sichere Umgang mit Lagerung, Entsorgung und Notfallsituationen.

Ein zentraler Bestandteil der Prävention ist unsere regelmäßige arbeitsmedizinische Vorsorge, insbesondere bei Tätigkeiten mit krebserzeugenden oder sensibilisierenden Stoffen. Eine individuelle Beratung, körperliche und apparative Untersuchung sowie eine Urin- oder Blutdiagnostik können dabei helfen, Ihr individuelles Risiko einzuschätzen und Gesundheitsveränderungen frühzeitig zu erkennen. Daher bieten wir die arbeitsmedizinischen Gesundheitsvorsorgen gesetzeskonform in regelmäßigen Abständen an.

Belastungen durch natürliche UV – Strahlung:

Menschen, die im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit regelmäßig im Freien arbeiten und dabei natürlicher ultravioletter (UV) Strahlung ausgesetzt sind, unterliegen einer **erheblichen gesundheitlichen Gefährdung**, die oft unterschätzt wird. Die natürliche UV-Strahlung der Sonne ist eine nicht sichtbare Strahlung, die je nach Jahreszeit, geografischer Lage, Höhe über dem Meeresspiegel und Reflexion durch Oberflächen wie Wasser, Sand oder Schnee stark variieren kann. Sie wirkt auf die ungeschützte Haut und die Augen und kann bei langfristiger und intensiver Exposition schwerwiegende gesundheitliche Folgen verursachen.

Zu den akuten gesundheitlichen Gefährdungen zählt vor allem der **Sonnenbrand**, eine entzündliche Reaktion der Haut auf zu viel **UV-B-Strahlung**. Bereits wenige Stunden in intensiver Sonneneinstrahlung ohne Schutz können zu schmerzhaften Hautrötungen, Blasenbildung und in schweren Fällen sogar zu Verbrennungen führen. Auch die Augen können durch UV-Strahlung akut geschädigt werden, zum Beispiel in Form einer Binde- oder Hornhautentzündung (Photokeratitis), die häufig bei Tätigkeiten auf reflektierenden Flächen wie Schnee oder Wasser auftritt.

Weitaus gravierender sind jedoch die langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen. Wiederholte und über Jahre andauernde UV-Exposition kann zu einer vorzeitigen Hautalterung führen, aber vor allem das Risiko für **Hautkrebs** deutlich erhöhen. Zur

Minimierung dieser Gefährdungen ist ein **umfassendes Schutzkonzept** erforderlich. Die wichtigste Maßnahme ist die **Vermeidung intensiver Sonneneinstrahlung**, vor allem während der Mittagsstunden, wenn die UV-Strahlung am stärksten ist. Organisatorische Maßnahmen wie die Verlagerung von Arbeitszeiten in die frühen Morgen- oder späten Nachmittagsstunden können hier hilfreich sein. Wo dies nicht möglich ist, sollten technische Schutzmaßnahmen wie das Schaffen von Schattenplätzen, mobile Überdachungen oder Sonnensegel zum Einsatz kommen. Darüber hinaus ist der **persönliche UV-Schutz** entscheidend. Dazu gehört das Tragen von geeigneter, möglichst geschlossener Kleidung aus dicht gewebten Stoffen, breitkrempiger Hüte oder Helme mit Nackenschutz sowie UV-undurchlässiger Schutzbrillen. Unbedeckte Hautstellen – insbesondere Gesicht, Ohren, Nacken und Hände – sollten mit Sonnenschutzmitteln mit hohem Lichtschutzfaktor (mindestens LSF 30, besser 50+) geschützt werden. Dabei ist auf regelmäßiges Nachcremen, insbesondere bei starkem Schwitzen, zu achten.

In Deutschland hat jede gesetzlich krankenversicherte Person **ab dem vollendeten 35. Lebensjahr** einen Anspruch auf ein **Hautkrebsscreening alle zwei Jahre**. Diese Vorsorgeleistung ist Teil des gesetzlichen Krebsfrüherkennungsprogramms und wird von den Krankenkassen übernommen. Sie umfasst in der Regel eine **Ganzkörperuntersuchung der Haut** durch speziell geschulte Hausärzte oder Hautärzte (Dermatologen), bei der auffällige Hautveränderungen frühzeitig erkannt werden sollen. **Bei erhöhtem Risiko** – etwa bei familiärer Vorbelastung, sehr heller Haut, starker UV-Belastung in Freizeit oder Beruf – können **häufigere Untersuchungen sinnvoll** sein. Der Hautarzt entscheidet individuell, ob **jährliche Kontrollen** oder sogar kürzere Intervalle angezeigt sind.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen, Ihr Betriebsarzt

Dr. med. Benedikt Heck Leitender Betriebsarzt
Facharzt: Orthopädie und Unfallchirurgie | Arbeitsmedizin
Zusatzbezeichnungen: Verkehrsmedizin | Sportmedizin | Notfallmedizin | Suchtmedizin